

Japanese Patent Laid-Open Publication No. 51-137571

Laid-Open Date: November 27, 1976

Japanese Patent Application No. 50-60930

Filing Date: May 23, 1975

Inventor and Applicant: Teruhiko KANO

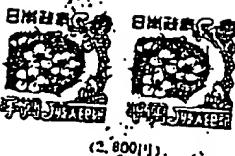
Title of the Invention: CONTAINER LAMINATED WITH THERMOPLASTIC RESIN

Claim

A pulp molded container laminated with a thermoplastic resin obtained by overlaying a pulp molded plate with a thermoplastic film and then the overlaid plate and film are laminated by vacuum molding.

Excerpt of the Description

In the present invention, a pulp molded plate (1) and a thermoplastic film (2) are used. Examples of the film include polyolefin films such as polyethylene film and biaxially oriented polypropylene film; and polyvinyl film and polyvinylidene chloride film. The pulp molded plate (1) is overlaid with the thermoplastic film (2) and then molded by vacuum molding. Specifically, the method comprises the steps of, while fixing the circumferences of the overlaid plate and film with a clamp (3), subjecting to heat until it is fully softened, and then evacuating the air to form into desired shapes (see Fig. 1). Thus, the pulp molded plate (1) is laminated with the thermoplastic film (2) to give the thermoplastic film-laminated pulp molded container.



## 特許願

昭和50年5月23日

特許庁長官 葛原英雄 殿

1. 発明の名称  
ホフタメセイクン  
熱可塑性樹脂をラミネートしたバルブモールド製の容器

2. 発明者  
静岡県富士市厚原字横道下1454-9  
加納繁雄

## 3. 特許出願人

静岡県富士市鉢川15~3  
株式会社 大昭和技研工業  
取締役社長 加納繁雄

4. 代理人  
〒105 東京都千代田区麹町4-5 丸光ビル内  
(3375) 井理士 黒川美雄

5. 添付書類の目録  
(1) 司 題 か  
(2) 図 面 か  
(3) 説 明 か  
(4) 契 約 か  
(5) 出願審査請求書



(19) 日本国特許庁

## 公開特許公報

①特開昭 51-137571	
④公開日 昭51.(1976)11.27	
②特願昭 50-60930	
②出願日 昭50.(1975)5.23	
審査請求 有	(全2頁)

序内整理番号

6830 38  
6830 38

⑤日本分類

J2 A0  
J2 A1⑥Int.CI:  
B65D 1/11

湯水を入れた場合の容器の柔らかさや冷凍食品保存性において難点があつた。本発明者は熱可塑性樹脂にかけるバルブモールドを有効に利用し、かつ上記難点を解消すべく以下のような発明を得た。

本発明はまずバルブモールド板(1)と熱可塑性合成樹脂のフィルム(2)を使用する。この熱可塑性合成樹脂のフィルムには、ポリオレフィン系樹脂例えばポリエチレンのフィルム、二軸延伸ポリプロピレンのフィルム又は塩化ビニール系樹脂例えば塩化ビニールのフィルム、塩化ビニリデンのフィルム等を使用する。而してバルブモールド板(1)を下に熱可塑性合成樹脂フィルム(2)を上にして重ね真空成形法により成形する。すなわちこれらの周縁をクラシング(3)で押さえつけておき、加熱して十分軟化したところで型内の空気を抜いて種々の容器に成形する(第1図)。

この際熱可塑性樹脂フィルム(2)はバルブモールド板(1)にラミネートされる。このようにして熱可塑性樹脂をラミネートしたバルブモールド

## 明細書

## 1. 発明の名称

熱可塑性樹脂をラミネートしたバルブモールド製の容器

## 2. 特許請求の範囲

バルブモールド板に熱可塑性樹脂のフィルムを重ね、これを真空成形法によつてラミネートして出来たことを特徴とする熱可塑性樹脂をラミネートしたバルブモールド製の容器。

## 3. 発明の詳細な説明

本発明はバルブモールドに熱可塑性樹脂のフィルムをラミネートしたバルブモールド製の容器に關する。

従来合成樹脂による成形品は数多く社会に出廻り、またバルブモールドのみからなる容器もアメリカ等において製品化されている。しかしバルブモールドのみからなる容器は、バルブモールドの持つ専有の無いを有すること、熱伝導率が合成樹脂容器等に比らべ比較的高いこと、水及び油の放熱を阻止できること、その他の

の音が得られる。

#### 実験例1

バルブ直度/平方メートル当り3アログランムのバルブモールドカップに、厚さ1ミクロンから60ミクロンの二層延伸ポリプロピレンを真空成形によってラミネートした。この被膜として本発明の従来のバルブモールドのみならず各と比べて良好な効果を示した。

- ① 従来品と本発明のものの両方に、サラダ油を入れて外端に滴下する状態を観察したところ、従来品では20~30分後モールド底面の全体に油流れが見られたが、本発明のものは1週間以上も油流れの現象は見られない。
- ② 该被膜と本発明のものの両方に、熱水を入れて、30分後化粧を喰いだところ、従来品は破損があるのに本発明のものは破損を示さなかつた。なお従来品のものはバルブモールドが軽くなるが本発明のものは吸

を保持したままである。  
特許第551 137,71(2)

- ③ 既に従来品である合成樹脂の成形品と本発明のものに100℃の熱湯水を入れて熱伝導性のテストを行つたところ、熱湯水(内側)と外側(面)の温度差は従来品が5~6℃であるのに対し、本発明のものは2~3℃であることがわかつた。

#### 4. 図面の簡単な説明

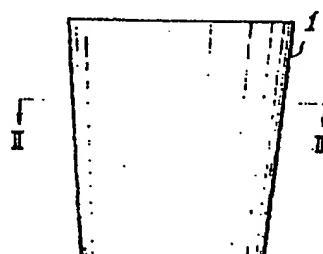
第1図は本発明の側面図であり、第2図は両平面図である。第3図は本発明の真空成形法による被膜状態を示した断面図である。

- (1) .....バルブモールド板
- (2) .....被膜や鋸歯部のフィルム

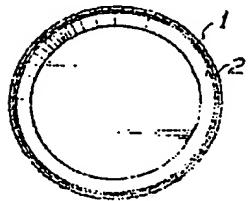
特許出願人 株式会社 大昭和技研工業

代理人 横川義雄

オ1図



オ2図



オ3図

